

⑤第4章確率 第5章図形の計量 P 40-50 Q126~Q151 p.83_105 4 確率, 1 多角形

【問1】ジョーカーを除いた52枚のトランプから1枚をひくとき、ハート又は絵札である確率を求めよ。(p.84_R3)

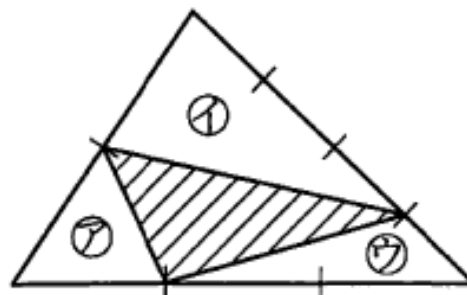
- 1 $\frac{12}{52}$ 2 $\frac{13}{52}$ 3 $\frac{22}{52}$ 4 $\frac{25}{52}$ 5 $\frac{28}{52}$

【問2】サイコロを1回振って1の目が出たら20円、2か3の目が出たら50円、4か5か6の目が出たら100円もらえることにしたとき、その期待金額はいくらか。(p.89_P46)

- 1 68円 2 70円 3 72円 4 75円 5 78円

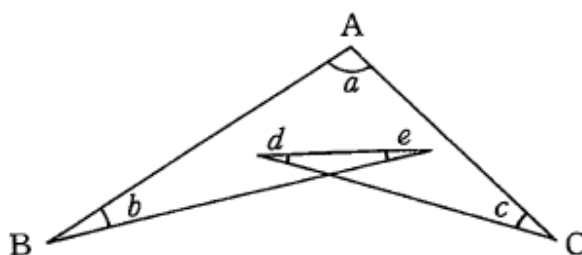
【問3】任意の三角形の3辺をそれぞれ2, 3, 4等分した点を結んでできた図のような斜線部分の面積は、もとの三角形の面積の何倍か。(p.96_R5)

- 1 $\frac{7}{24}$ 倍 2 $\frac{15}{24}$ 倍 3 $\frac{1}{3}$ 倍 4 $\frac{2}{5}$ 倍 5 $\frac{3}{7}$ 倍



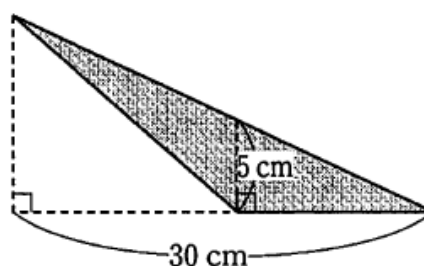
【問4】図の $\angle a \sim \angle e$ の大きさの和は何度か。(p.68_P33)

- 1 120° 2 150° 3 180° 4 270° 5 360°



【問5】縮尺が $1 : 1000$ の地図上に図のような土地がある。この土地の実際の面積はいくらか。(p.101_P50)

- 1 75 m^2 2 750 m^2 3 $1,500 \text{ m}^2$ 4 $4,500 \text{ m}^2$ 5 $7,500 \text{ m}^2$



【問6】袋の中に赤玉が6個、白玉が5個、黒玉が3個入っている。この中から同時に3個をとり出すとき、3個とも同じ色である確率を求めよ。(p.90_No.126**)

- 1 $\frac{23}{364}$
 2 $\frac{25}{364}$
 3 $\frac{27}{364}$
 4 $\frac{29}{364}$
 5 $\frac{31}{364}$

【問7】A チームと B チームが野球の試合を行い、先に 4 勝した方が優勝ということにした。最初の 3 試合で A チームは 2 回、B チームは 1 回勝った。各試合で、A チームが勝つ確率は $\frac{2}{3}$ 、B チームが勝つ確率は $\frac{1}{3}$ である。7 試合目で B チームの優勝が決まる確率を求めよ。ただし、どの試合も引き分けはないものとする。(p.92_No.137**)

1 $\frac{2}{9}$

2 $\frac{4}{9}$

3 $\frac{1}{27}$

4 $\frac{2}{27}$

5 $\frac{4}{27}$

【問8】図の印をつけた角の和は何度か。(p.102_No.141*)

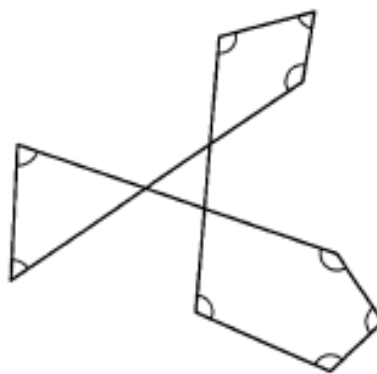
1 540°

2 720°

3 900°

4 1080°

5 1260°



【問 9】 街灯の真下に身長 1.7m の人が立って時速 4.2km で歩き出した。6 秒後に立ち止まったところ影の長さは 2.8m あった。街灯の高さは何 m か。(p.102_No.143*)

- 1 5.65 m
- 2 5.75 m
- 3 5.85 m
- 4 5.95 m
- 5 6.05 m

【問 1 0】 図のように正三角形 ABC を BC に平行な 2 直線 DE, FG で切って、P, Q, R という 3 つの図形をつくった。P, Q, R の面積の比が 4 : 5 : 16 であるとき、周の長さの比はいくらか。(p.104_No.148**)

- 1 4 : 5 : 16
- 2 5 : 6 : 10
- 3 6 : 7 : 12
- 4 7 : 9 : 14
- 5 8 : 10 : 15

